Die Pharmakodynamik van Swietens

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der
Doktorwürde in der gesamten Medizin
verfaßt und der
Hohen medizinischen Fakultät
der
Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Georg Baumgartner
aus Schweinfurt

Carl Nieft, Buchdruckerei und Verlag, Bleicherode am Harz

1938

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Bayerischen Ludwig-Maximilians-Universität zu München

Referent: Professor Dr. Martin Müller

Tag der mündlichen Prüfung: 22. Dezember 1937

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Diese Dissertation ist gleichzeitig als Broschüre
im Verlag Carl Nieft, Bleicherode a. H., erschienen.

Meinem lieben Vater

in Dankbarkeit gewidmet!

UNIV
BIBLIOTHEK

Die ursprüngliche Form der Pharmaziebücher war das Manuale pharmazeuticum, das sich jeder Pharmazeut während seiner Lehr- und Gehilfenzeit aus der Praxis anlegte. Die alten Arzneibücher, das Antidotarium des Mesue, das Antidotarium Nicolai, das Antidotarium Florentinum und die beiden Luminaria fanden erst Verbreitung nach Erfindung der Buchdruckerkunst. Da aber schließlich ein und dieselbe Arznei nach verschiedenen Varianten hergestellt wurde, sei es, daß beim Abschreiben Fehler entstanden, oder die Ärzte absichtlich ihre Texte änderten, so kam es oft zu Mißverständnis und zu Klagen. So schreibt der Wiener Universitätsprofessor Dr. Martin Stainpais in seinem um 1520 erschienen Buch: „Liber de modo studendi seu legendi in medicina" — daß alle Pharmazeuten das gleiche Buch haben sollten „Ut omnes aromatarii dispensatoria haberent consimilia, sed habent multa diversa et illum malum est non solum medicis, sed etiam ipsis aegrotis." Dieselben Gründe mögen wohl auch die Stadt Nürnberg bewogen haben, als sie 1543 ein Arzneibuch herausgab. Dieses bekannte Dispensatorium des Valerius Cordus, das unter dem Titel „Pharmacorum omnium, quae quidem in usu sunt, conficiendorum ratio. Vulgo vocant dispensatorium pharmacopolarum", war die erste Pharmakopoe in unserem Sinne. An sie mußten sich die Apotheker und Ärzte gesetzlich halten. So kam es dann zu örtlichen Pharmakopoen, von denen die Pharmakopoea Augustana eine der berühmtesten war. Diese war lange Zeit für das Innsbrucker und Grazer Apothekerwesen maßgebend. Dagegen hatte Wien ein eigenes Rezeptbuch, das Dispensatorium Pharmacopoeis Viennenisbus in Austria, das aber keine weitere Verbreitung fand. Warum dieses nicht gedruckt wurde, ist aus den Quellen nicht klar ersichtlich. Nach Zenkert liegt der Grund darin, daß die österreichischen Hofärzte das Druckprivilegium hintertrieben. Das einzige Exemplar, das heute noch vorhanden ist, ist Eigentum des Doktorkollegiums der Universität zu Wien.

Da nun die verschiedenen Versuche ein eigenes Dispensatorium für Wien zu schaffen mißlangen, so entschloß man sich, die Pharmacopoea Augustana einzuführen. Ihr wurde ein Catalogus beigefügt, der die in Wien als offizinell erklärten Composita sowie die in Österreich zwar üblichen, aber in der Augustana nicht enthaltenen zusammengesetzten Mittel enthielt.

Da nun die paracelsistischen Mittel in die Therapie immer mehr Eingang fanden und der Arzneischatz durch das Wirken der Iatrochemiker

immer reicher wurde, kam man mit der eingeführten Augustana immer mehr in die Klemme. Man war wieder so weit wie vorher. Es fehlten wieder einheitliche Regeln für die Herstellung der Composita. So entschloß sich 1726 das Wiener Collegium Pharmaceuticum, ein einheitliches Dispensatorium Pharmaceuticum Austriaco-Viennense drucken zu lassen, das 1729 zum ersten Mal erschien. Es erschienen die Ausgaben von 1737, 1744, 1747, 1751, 1770. In der Mitte des 18. Jahrhunderts war wohl der Höhepunkt der zusammengesetzten Arzneien erreicht. So enthält das Dispensatorium von 1770 etwa 1618 Composita. Den Grundstock hiezu bildeten die galenisch- und arabischen Mittel. Dazu kamen die des Paracelsus und der Iatrochemiker. Auch die Ärzte liebten viele schöne Kompositionen, indem sie nicht mehr strenge Galenisten und Paracelsisten waren, sondern das Gute von beiden übernahmen. So kam es, daß in Wien die Zahl der Composita von 293 im Jahre 1443 auf 1618 im Jahre 1737 anstieg. Das Dispensatorium Viennensi von 1737 bis 1770 hatte den Nachteil, daß es ohne Kritik und ohne Auslese möglichst viel Kompliziertes enthielt.

Eine grundlegende Änderung in der Pharmatie und Medizin überhaupt brachte der Ruf des Leydener Arztes Gerhard von Swieten (1700 bis 1772) nach Wien. Dieser, ein Schüler Boehaave's wurde 1745 von der Kaiserin Maria Theresia als Leibarzt nach Wien berufen. 1749 wurde er mit der Reform des medizinischen Studiums beauftragt. Durch seinen großen Eifer und seine Freude zur Wissenschaft gelang es ihm und seinem Landsmann Anton de Haen (1704 — 1776), der als Kliniker wirkte, in kurzer Zeit die Wiener Medizin auf die höchste Blüte zu bringen. Ihre Ideen wurden von ihren Schülern Maximilian Stoll, dem Kliniker, und Anton Störk, dem Präses der Fakultät, noch weiter ausgebaut und vervollkommnet. Van Swieten's Therapie war vor allem beherrscht von der Tendenz der Einfachheit. Er und seine Nachfolger liebten nicht mehr die durch äußerste Tüftelei hergestellten langen Rezepte.

Ich habe mich in der vorliegenden Arbeit bemüht, die Pharmakodynamik van Swieten's zu bearbeiten. Dabei versuchte ich die einzelnen Mittel nicht dem Alphabet nach, sondern in pharmakodynamischen Gruppen darzustellen, wobei ich hauptsächlich der Einteilung von Geheimrat Straub folgte.

Hypnotica.

Spiraea Aruncus.

Der Waldbocksbart wurde als Hypnoticum Fieberkranken verabreicht. Außerdem galt er als ein stoffwechselsteigerndes Mittel.

Solanum nigrum.

Nachtschattendämpfe eingeatmet, wurden gegen Schlaflosigkeit verordnet. Auch bei schmerzenden Geschwüren und Wunden wurden Nachtschatten-

blätter gegeben. Die dabei zustande kommende Hypnose ist wohl dem Solanin zu verdanken, das auf das Zentralnervensystem wirkt.

Hyoscyamus niger.

Bilsenkraut, wurde wegen seiner bekannten Wirkung auf das Zentralnervensystem nur mit großer Zurückhaltung angewendet. Jedenfalls konnte ich bei van Swieten keine Indikation für die Anwendung finden. Es war als schmerzstillendes Mittel bekannt, aber es pflegt, wenn es genossen wird, „alle Verrichtungen des Hirns in Unordnung zu bringen". Auch die lähmende Wirkung auf den Sphincter iridis und auf die Muskulatur bei Tetanus kannte van Swieten. Wenn er das Mittel überhaupt verordnete, so war es bei Schlaflosigkeit.

Hieracium Pilosella.

Nagelkraut oder Habichtkraut galt als Beruhigungsmittel bei Fieber. Hauptbestandteil der Pflanzen sind Bitterstoffe. Das Mittel wird keinen großen Wert gehabt haben. Heute ist es völlig unbekannt geworden.

Eugenia caryophyllata.

Nelkenöl, wurde von van Swieten wie heute in der Volksmedizin als Analgeticum bei Zahnschmerzen gegeben. Außerdem spielte es in der Frauenheilkunde als Lochientreibendes Mittel die Rolle eines „Aristolochicum".

Prunus Amygdalus.

Als Analgeticum verwendet. Daneben noch Wirkung auf den Darmtraktus. Siehe Abführmittel. Auch bei Steinkoliken gab man süßes Mandelöl, um die abführenden Gänge schlüpfrig zu machen.

Bittermittel.

Allium Cepa.

Küchenzwiebel, gab van Swieten gegen Appetitlosigkeit. Außer dieser Wirkung schreibt er der Zwiebel noch eine diuretische zu. Ob er dabei eine Digitalis ähnliche Wirkung im Auge hatte, geht aus seinen Werken nicht hervor.

Allium sativum.

Ebenfalls Bittermittel, aber auch Diureticum. Es wurde besonders bei „Wassersucht" verordnet. Das Öl der Pflanze enthält schwefelartige Glykoside.

Artemisia Absinthium.

Wermutblätter, galten als appetitanregendes Mittel bei Magenbeschwerden, wirksame Substanzen sind bitter (Absinthin).

Panax quinquefolius.

Amerikanischer Ginsing war gegen Appetitlosigkeit und Magenschwäche. Die Wirkung beruht vielleicht auf einer in der Pflanze enthaltenen bitter schmeckenden Substanz, dem Panaquilon, das Glykosid ähnlich ist.

Gentiana.

Enzianwurzel wurde bei Fiebernden und Kachektischen zur Appetitanregung verordnet. Daneben benutzte man sie als sog. Quellmeißel zur erweiternden Wirkung bei Perforationen von Brust- und Bauchwunden. Es sollte dadurch einem vorhandenen oder sich bildenden Bluterguß ein Weg nach außen geschaffen werden.

Inula Helenium.

Die Alantwurzel sollte bei Magenkatarrh die fehlende Galle ersetzen und dadurch den Appetit fördern. Sie enthält Inulin, Helenin (= Alantkampfer) und Alantöl.

Mespilus Acarolus (Crataegus Az.)

Mispeln wurden bei Magenstörungen und Appetitlosigkeit im Fieber gegeben. Die Wirkung beruht wahrscheinlich auf dem Vorhandensein von Glykosiden und ätherischen Ölen.

Antipyretica.

Stachys Betonica.

Betonien finden sich im Arzneischatz van Swieten's als Fiebermittel bei Tuberkulose, sowie als Prophyllacticum gegen eine Allgemeininfektion bei Empyem.

Cinchona (cortex chinae).

Wenn zur Zeit van Swietens über die Chinarinde verschiedene Ansichten herrschten und das Mittel von manchen Ärzten abgelehnt wurde, so ist das daran gelegen, daß keine experimentellen Versuche angestellt wurden. Van Swieten hält die Chinarinde für harmlos, wenn sie in einer bestimmten Dosis verabreicht wird. Er berichtet von einem Mann, der 3 Tage lang je 15,0 Grain Rinde gegen Malaria nahm. Der Patient bekam Schüttelfrost, der sich am folgenden Tage wiederholte, sowie Schmerzen in den Gelenken. Der Unterleib war hart und schmerzhaft, Schmerzen auf der Brust und Dyspnoe traten auf. Dazu kam Somnolenz. Auch Ikterus, Nieren- und Nervenstörungen wurden beobachtet. Es handelte sich wahrscheinlich um Schwarzwasserfieber. Schon van Swieten führte diese Erscheinungen auf „unvorsichtigen Gebrauch" der Chinarinde zurück. Auch blutstillende Wirkung bei Lungenblutungen und Nasenblutungen und Heilung von Darmgeschwüren wird dem Mittel zugeschrieben. Auch als Sedativum bei Kopfschmerzen wurde es verwendet. Therapeutisch wurde die Chinarinde

in Pillen mit Radix liquiritiae verordnet, als Pulver oder Extrakt bei allen mit Fieber einhergehenden Krankheiten, besonders bei Malaria Polyarthritis, auch bei Lyssa. Kontraindziert war die Chinarinde bei fieberhafter Tuberkulose. Wegen des bitteren Geschmacks wurde das Mittel oft als Klysma gegeben.

Cydonia vulgaris.

Quittenlatwerge gab van Swieten bei akuten Fieberkrankheiten, bei denen der Intestinaltraktus in Mitleidenschaft gezogen war.

Nitrum.

Kalisalpeter und Spiritus aetheris nitrosi — versüßter Salpetergeist — wurde in Dekokten verwendet gegen Gallenstauung bei Fieberkrankheiten. Den dabei erfolgten Schweißausbruch erklärte man dadurch, daß Nitrum in Dekokten das Blut flüssig macht. Man verwendete Kalisalpeter symptomatisch fast bei allen Krankheiten mit gutem Erfolg.

Diaphoretica.

Aconitum Napellus.

Eisenhut-Extrakt erzeugt Schweißausbruch. Er löst „das Scharfe, das in den Gelenken, Sehnen und Knochen herumsteckt, und die Nerven reizt und die größten Schmerzen auslöst". Die gelösten Stoffe werden hauptsächlich durch den Schweiß ausgeschieden. Daher findet das Mittel gegen Rheuma Verwendung. Sogar die nächtlichen Knochenschmerzen von Luetikern sollen günstig beeinflußt worden sein. Der wirksame Stoff ist Aconitin.

Citrus limonum.

Zitronenschalen reizen die Schweißdrüsen zu Sekretion. Daher waren sie bei Wechselfieber indiziert.

Geum urbanum.

Die gemeine Nelkenwurz wurde als Dekokt verordnet, so auch die Virginische Schlangenwurzel, Meisterwurzel, die Alantwurzel, die Giftwurzel und die Angelicawurzel. Van Swieten verwendet diese Dekokte besonders im Winter bei Patienten, mit Wundfieber, die eine geringe Widerstandskraft zeigen. Wahrscheinlich wirken ätherische Öle.

Pterocarpus Santalinus.

Rotes Sandelholz war als Diaphoreticum indiziert bei Wechselfieber, ebenso bei Tuberkulose, Polyarthritis und „Bräune".

Sassafras officinalis.

Wurde wie Pterocarpus Santalinus verordnet. Nebenbei wurde ihm eine roborierende Wirkung zugeschrieben. Chronisch verlaufende Krankheiten

sollten durch das Sassafraholz infolge Besserung des Allgemeinzustandes verkürzt werden. Heute zur Gewinnung von Haarwasser verwendet.

Smilax Sarsaparilla.

Die Stechwinde war indiziert bei Empyem, Lues, Rachitis und Gicht. Kontraindication bei Tuberkulose, da dabei durch heftige Schweißwirkung der Körper stark geschwächt wird. Die Pflanze enthält Saponine.

Aristolochia Serpentaria.

Virginische Schlangenwurzel wirkt als Diaphoreticum wie Benediktwurzel. Als günstige Nebenwirkung kommt ihm noch eine roborierende zu, besonders bei Schwächezuständen infolge langdauernder Fieber.

Quayacum officinale.

Der Absud des Quajakholzes wurde als schweißtreibend betrachtet. Die Anwendungsweise war genau vorgeschrieben. Es mußten große Mengen von Quajaktee getrunken werden. Darauf wurde der nackte Körper des Patienten großer Hitze ausgesetzt, wodurch der Tee schneller in die Gefäße und den Körper getrieben werden sollte. Der kranke Teil des Patienten wurde dann so gelagert, daß er besonders erwärmt war. Dadurch sollte der Stoff in konzentrierter und vermehrter Menge an die erkrankten Stellen gelangen und eine Heilung bewirken. Das bloße Trinken des Medikaments war nach der Ansicht van Swieten's nutzlos. Verwendung fand das Quajakholz bei Lues, drohender oder schon bestehender Blutstauung und bei Tuberkulose. Wahrscheinlich handelt es sich in letzteren Fällen nur um chronische Bronchitis, zumal van Swieten berichtet, daß sogar fortgeschrittene Fälle ausgeheilt wurden. Die heutige Homöopathie benutzt das Holz gegen Gelenkschmerzen.

Melissa officinalis.

Melissen wurden innerlich wegen ihrer schweißtreibenden Wirkung in der Behandlung des Wechselfiebers, zur Steigerung des Lochienflusses und zur Stoffwechselsteigerung verabreicht. Äußerlich galten sie als Hautreizmittel.

Pimpinella Anisum.

Anis sollte durch Schweißerregung die Schmerzanfälle von Gichtigen lindern. Daneben sollten auch „Nierengeschwülste" ausheilen und Meteorismus beseitigt werden. Es wirken ätherische Öle.

Salvia officinalis.

Der alkoholische Extrakt von Salbeiblättern sollte sowohl schweißfördernd als auch schweißhemmend wirken. Innerlich wurde er bei Eiterungen gegeben. Die Wirkung beruht auf aromatischen Substanzen.

Smilax glabra (radix chinae).

Die Chinawurzel sollte durch Schweißausbruch die schmerzhaften Anfälle von Gichtkranken beseitigen und die Allgemeininfektion bei Empyem verhindern. In der Behandlung des Soors wurde ihr eine desinfizierende Wirkung zugeschrieben.

Teucrium Scordium.

Lachen — Knoblauch galt als Diaphoreticum und wurde als speichelhemmendes Mittel bei der Schmierkur verwendet. Siehe auch Hautreizmittel.

Diuretica.

Da sich van Swieten eine wechselseitige Beziehung zwischen Schweißdrüsen und Niere vorstellte, so schrieb er seinen harntreibenden Mitteln meistens auch eine schweißtreibende Wirkung zu.

Allium cepa.

Zwiebeln wurden als Diureticum verwendet. Durch sensible Reizung entsteht lokale Hyperaemie. Daher finden sie Verwendung noch als Hautreizmittel. Ebenso wirkt Allium sativum.

Asparagus officinalis.

Spargel wurde wegen seiner veränderten Wirkung auf Urin in Bezug auf Farbe und Geruch zur Steigerung der Diurese gegeben. Es wirkt hier das Asparagin.

Cassia Fistula.

Der Röhrencassie innerlich angewendet wird wegen ihrer geruchverändernden Wirkung auf den Harn dieselbe Wirkung wie dem Spargel zugeschrieben. Daneben ist sie ein Laxans, das in der Kinderheilkunde Anwendung fand. Diese abführende Wirkung beruht auf dem Vorhandensein von Chrysophansäure.

Genista tinctoria.

Ebenfalls Diureticum.

Juniperus communis.

Wacholderbeeren waren neben ihrer diuretischen Wirkung auch als symptomatisches Mittel zur Hebung des Allgemeinzustandes bei schweren Eiterungen ein wichtiges Terapeuticum van Swieten's. Die Wirkung beruht auf ätherischen Ölen.

Leontodum Taraxacum.

Das Pfaffenröhrlein ist infolge seiner harntreibenden Kraft imstande, aus der Leber die giftigen Stoffe „gallige Schärfe" durch den Urin in großer Menge abzuführen. So ist das Pfaffenröhrlein hauptsächlich noch bei Icterus indiziert. Van Swieten heilt damit auch eine Krankheit, die er für eine Lebererkrankung hält, bei der es sich aber wahrscheinlich um Typhus handelt. Das Mittel ist auch indiziert bei Melancholie. Darunter versteht van

Swieten einen Symptomen-Komplex von mehreren Krankheiten. Van Swieten war nicht der Ansicht, daß das Mittel spezifisch auf die Leber wirkt.

Oniscus asellus.

Der Maueresel war wegen seiner Nierenschädigungen bei schweren Nierenleiden contraindiziert.

Vicia faba.

Bohnenstengelasche wurde als Diureticum verwendet. Bohnenblüten zur Stillung von klonischen und tonischen Krämpfen.

Acetum.

Essig mit 6 Teilen Wasser wurde warm getrunken. Dabei wurde neben der schweißtreibenden Wirkung mit Herabsetzung der Fiebertemperaturen eine Diurese erzielt. Acetum war besonders bei Pleuritis exsudativa indiziert. Symptomatisch wurde Essig bei Leberkrankheiten gegeben, außerdem als Antisepticum bei der Wundbehandlung angewendet.

Hautreizmittel
und ätherische Öle.

Lecanium Ilicis.

Kermeskörner enthalten eine ölige Substanz, das Phytolein. Zur Erregung der Hyperaemie als Umschlag verwendet.

Lepidium sativum.

Kresse enthält schwefelhaltige ätherische Öle. Als Umschlag verwendet.

Polygonum Persicaria.

Wahrscheinlich handelt es sich um Polygonum Hydropica = Wasserpfeffer, der infolge flüchtiger Substanzen, die peripheren Gefäße erweitert. In diesem Sinne wurde das Mittel von van Swieten verwendet.

Rhus coriaria.

Blätter, Früchte und Samen des Essigbaumes enthalten Gerbsäuren. Von van Swieten in Form von Umschlägen als Hautreizmittel appliziert.

Sedum acri.

Äußerlich als Hautreizmittel, innerlich gegen Scorbut. Der Mauerpfeffer oder scharfes Steinkraut enthält apfelsaures Calcium, viel Schleim, ein Alkaloid und ätherische Öle.

Sempervivum tectorum.

Die Hauswurz als Umschlag zur Hautreizung verwendet. Wegen des Calciumgehaltes wirkt sie entzündungswidrig.

Cochlearia Armoracia.

Meerrettich enthält ein Glycosid, das durch Wasser in ein mit dem Senfmehl übereinstimmendes schwefelhaltiges ätherisches Öl zersetzt wird. In Umschlägen verwendet.

Cochlearia officinalis.

Löffelkraut wirkt wie Meerrettich. Auch gegen Scorbut fand es Anwendung.

Canthariden.

Spanische Fliegen waren ein zur Hautreizung häufig angewendetes Mittel. Van Swieten erklärt die Blasenbildung als Entzündung durch Auflösung der Capillaren in der Haut. Er gibt das Mittel bei „Schleimkrankheiten", womit wahrscheinlich die Entzündung gemeint ist; denn diese Schleimkrankheiten sind dadurch gekennzeichnet, daß aus den erkrankten Organen Schleim abfließt (Katarrh). Auch bei Wassersucht wurden auf die Ödeme Canthariden gelegt. Bei der gehäuften Anwendung kannte van Swieten genau die Wirkung des Mittels bei Vergiftung. Er beobachtete auch Nierenstörungen im Sinne einer haemorrhagischen Nephritis, Fieber und gesteigertes Durstgefühl. Auf Grund der diuretischen Wirkung suchte man die Wasserscheu bei Lyssa zu beeinflussen. Wegen ihrer auf die Geschlechtsorgane erregenden Eigenschaft waren Canthariden bei Gonorrhoe contraindiziert. Van Swieten berichtet von einem 16jährigen Knaben der zur Beseitigung seiner geschlechtlichen Impotenz etwa 4 gr. der Substanz genommen hatte. Der Knabe bekam die bekannten Vergiftungserscheinungen, wie Leibschmerzen, Diarrhoen, Delirien usw. Der Tod trat im Kollaps ein. Die Sektion ergab Hyperaemisierung im kleinen Becken. Hyperaemie Nekrose der Blasenschleimhaut. Ob van Swieten das Mittel als Emmenagogon verwendete, ist unsicher.

Brassica nigra.

Senfsamen wurden in Umschlägen wegen der hyperaemisierenden Wirkung auf die Haut bei Pleuritis und Nierenleiden verordnet.

Rosmarinus officinalis.

Äußerlich wurden Rosmarin-Umschläge bei Pleuritis verwendet. Innerlich gegeben sollte Rosmarin die Hysterie günstig beeinflussen.

Teucrium Scordium.

Wasserknoblauch war ebenfalls Hautreizmittel, in der Wundbehandlung wirkte es „fäulniswidrig".

Coccus Cacti.

Nopalschildläuse wurden van Swieten als Hautreizmittel verordnet. In der heutigen Homöopathie bei Keuchhusten und Nephritiden als Tinktur verordnet.

Colophonium.

Gegen Wundeiterung und zur Anregung der Granulation in der Chirurgie verwendet.

Dorema Ammoniacum.

Das Harz dieser asiatischen Umbellifere wurde bei Bleivergiftung gegeben. Äußerlich auf die Milzgegend appliziert, soll eine Beseitigung eines „Scirrus der Milz" erzielt worden sein. Heute in der Homöopathie bei Bronchitis als Expectorans verordnet.

Electrum.

Bernstein galt als Antihystericum. Das Mittel wurde innerlich als Tinktur genommen.

Balsame.

Sie wurden als Wundheilmittel, Diuretica, Antigonorrhoica und gegen Phtise verwendet. Bei letzterer lag die Hauptindikation der inneren Balsamtherapie. Die gebräuchlichsten Balsame waren der Perubalsam, Balsamum copaivae, Balsamum von Mecca, und der Tolubalsam. Balsamum copaivae wird in der heutigen Homöopathie bei Gonorrhoe verwendet.

Artemisia vulgaris.

Beifuß wurde in der Gynaehologie als Emmenagogon gegeben. In der Homöopathie gibt man das Mittel bei Epilepsie, wie überhaupt bei Nervenleiden.

Bryonia alba.

Die Zaunrübe wurde bei Dysmenorrhoe und verzögerter Menstruation gegeben. Auch der Lochialfluß wurde gesteigert. In der Homöopathie wird sie heute noch in diesem Sinne verwendet.

Ruta graveolus.

Die Raute wurde ebenfalls als Emmenagogon, Antihystericum und auch bei Pneumonie verwendet. Außerdem noch zur Wundbehandlung in der Chirurgie. Die Droge enthält ein farbloses ätherisches Öl.

Juniperus sabina.

Sevenbaumöl wurde als Emmenagogon verwendet. Außerdem war schon die abortive Wirkung bekannt.

Myrista fragans.

Hatte dieselbe Wirkung wie Sevenbaumöl.

Castoreum.

Bibergeil verwendete van Swieten ebenfalls als Emmenagogon. Auch in der Therapie der Hysterie wurde es verordnet.

Antheimintica.

Ekballium elaterium.

Die Gurke wurde wohl nur wegen ihrer abführenden Wirkung bei Wurmkrankheiten verordnet.

Ipomoea purgans.

Von den Knollen der Jalappe gilt dasselbe wie von der Gurke. Jalappe enthält in Äther unlösliche Harze, die nur abführende Wirkung haben. Ebenso Knoblauch.

Aspidium Filix mas.

Farrenwurzel wurde besonders gegen die Bandwürmer verordnet. Wenn wir auch die in der Farrenwurzel enthaltene Filixsäure als Wurmspezifikum betrachten, so dürfte van Swieten wohl dieser Ansicht nicht gewesen sein. Sicherlich hat er Farren wie alle seine anderen Wurmmittel nur auf Grund seiner Wirkung als Purgans verwendet.

Haemostatica.

Astragalus creticus.

Gummitragender Tragacanth wurde bei innerlichen Blutungen, wie Haemoptoe und Magenblutung verordnet.

Calamus draco.

Drachenblut, das Harz dieser Pflanze, zur Blutstillung verordnet. und aus unserem Arzneischatz völlig verschwunden.

Boswellia.

Weihrauch wurde ebenfalls bei Lungen- und Magenbluten verwendet. Dasselbe gilt von Plantago major (Wegerich).

Polygonum Bistorta.

Natternwurz wurde ebenfalls bei Lungenblutungen verordnet. Dieselbe Verwendung fand das Fünffingerkraut.

Punica granatum.

Granatenblüten und Rinde wurden zur Stillung kleiner Blutungen angewendet.

Wundheilmittel.

Borrago officinalis.

Borasch gab van Swieten als Wundheilmittel. Daneben wurde noch eine expectorierende Wirkung beobachtet.

Buxus sempervivus.

Der Decoct von Buchsbaumholz hatte weite Verbreitung in der Wundbehandlung gefunden. Besonders gern war die Anwendung bei Osteomyelitis und Eiterungen. Außerdem sollte damit der Allgemeinzustand des Patienten gehoben werden.

Opoponax Persicum.

In der Wundbehandlung als Antiseptikum verordnet. Hauptbestandteile sind ätherische Öle und Harze. Heute zur Parfümbereitung im Großen angewendet.

Pistacia Leutiscus.

Mastix galt in der Wundbehandlung als Antisepticum. Auch zur Therapie von Nierengeschwülsten soll es mit Erfolg angewendet worden sein.

Plantago major.

Ebenfalls Wundheilmittel.

Viola odorata.

Portulaga oleracea

waren in ihrer Anwendung ebenfalls bei Wundbehandlung indiziert.

Artemisia absintium.

Der Decoct von Wermutblättern galt als Antisepticum besonders bei Brust- und Bauchhöhlenwunden.

Alsine media.

Weiße Miere wurde bei Soor gegeben. Dabei konnte noch keine spezifische Wirkung erwartet werden, sondern lediglich eine antiseptische

Styrax Benzoin.

Benzoeharz diente zu Ausräucherung von mit Phtysikern bewohnten Räumen.

Rosa centifolia.

Das Rosenöl galt als Antiseptikum. Besonders wurde es bei Soor und bei Halsaffektionen verordnet. Wegen seiner adstringierenden Wirkung durch den Gehalt an Gerbsttoffen wird es heute noch manchmal als Gurgelmittel verschrieben.

Sarcocolla.

Fischleimgummi wurde bei Nierengeschwülsten verordnet. Auf Wunden aufgetragen wirkte es desinfizierend.

Agrimonia Eupatoria.

Das Odermennigkraut war Adstringens. Verwendet wurde es als Prophylacticum gegen Allgemeininfektion bei Empyen. Auch bei Soor und als Expectorans bei Tuberkulose wurde es verordnet. Bei Fiebererkrankungen wurde es gerne verabreicht, was in Amerika noch lange Zeit geschah. Bei uns wird das Mittel nicht mehr gebraucht. Es enthält Gerbstoffe, ätherische Öle und Kieselsäure.

Lappa officinalis.

Klettenabsud war ebenfalls Prophylacticum gegen Sepsis. Auch bei „Bräune" fand das Mittel Verwendung. Außerdem sollte es den Stoffwechsel steigern, und damit die Abwehrkraft des Körpers erhöhen.

Cichorium Endivia.

Endivie verordnete van Swieten bei „Bräune" (Diphtherie). Aus der Indikation für die Drogenanwendung geht hervor, daß van Swieten ihr eine adstringierende Wirkung zuschreibt. Er gab sie bei einer Krankheit, die mit Fieber, Milzvergrößerung, Nasenbluten und Durchfällen einhergeht. Vielleicht ist damit Typhus gemeint. Auch in der Therapie der chronischen Polyarthritis wurde das Mittel gerne gegeben.

Artemisia Abrotanum.

Das durchdringend angenehm aromatisch riechende Zitronenkraut (Stabwurzkraut) sollte das Fortschreiten von Nekrosen verhindern.

Galbanum.

Als Pflaster wurde Galbanum bei entzündlichen Geschwülsten des Halses verwendet. Außerdem galt es als Antihystericum.

Lavandula vera.

Lavendel wurde bei Gangraen appliziert, daneben galt es als wirksames Mittel in der Therapie der „hysterischen Krampfanfälle"

Linum usitatissimum.

Leinsamendecoct sollte bei Schwellungen und Entzündungen eine Erweichung herbeiführen. Siehe auch Abführmittel.

Solidago virgaurea.

Heidnisch Wundkraut wurde als Decoct gegen Darmgeschwüre gegeben, Daneben sollte es die Gefahr einer Allgemeininfektion bei Empyem beseitigen.

Piper nigrum

wurde bei Halsentzündungen, auch bei Diphtherie verordnet. Wahrscheinlich sollten durch die starke Hustenerregung die Membranen und Pseudomembranen herausgeschleudert werden. Daneben sollte der Pfeffer bei Blutfülle der Gehirngefäße das Blut in die Darmarterien ableiten. Dieselbe Wirkung wie dem Pfeffer wurde auch dem Ingwer (Zingiber officinale) zugeschrieben.

Triticum serpens.

Queckensamen in reinem Wasser abgekocht galt als wirksames Mittel gegen Nephritis und Pyonephrosen. Auch zur Hebung der Darmfunktion bei Malaria und zur Steigerung des Leberstoffwechsels bei Ikterus wurde der Decoct in großen Mengen verordnet.

Veronica officinalis.

Ehrenpreis — Decoct wurde bei Darmgeschwüren verwendet.

Abführende Mittel.

I. Öle.

Prunus Amygdalus.

Im Gegensatz zu unserer jetzigen Therapie wurden Öle als Abführmittel nur in sehr beschränktem Maß verwendet. Das süße Mandelöl galt als Abführmittel besonders bei Meteorismus und in der Kinderheilkunde. Auch bei Hyperacidität fand es Verwendung.

Olea europaea.

Olivenöl wurde in der Therapie der spastischen Obstipation verwendet. Dabei sollte es die Muskelfasern erweichen. Es wurde wie das vorher erwähnte Mittel fast nur bei Kindern gegeben.

Linum usitatissimum.

Zur Erweichung harter Kotballen wurde Leinsamen-Decoct als purgierendes Mittel verabreicht.

II. Abführende Farbstoffe.

Rhamnus cathartica.

Die Kreuzdornbeere ist unter die Gruppe der purgantia zu rechnen, ihr wirksamer Stoff ist das Emodin. Ebenso

Rheum officinale (Rhabarber)

Besonders gerne in der Kinderheilkunde verwendet, aber auch bei Durchfällen, da beide Mittel nach der Ansicht van Swietens nach der abführenden Wirkung in die entgegengesetzte umschlagen. Auch bei Hyperemesis gravidarum und bei gewöhnlichem Schwangerschaftserbrechen sollte der Rhabarber die Stoffe, die sich ihren Weg nach oben bahnen, durch den Darm abführen.

Cassia fistula.

Die Anthrachinon-Derivate enthaltende Röhrenkassie wurde in großen Dosen als Abführmittel bei Kindern verwendet. In kleinen Dosen wirkte sie als Diureticum.

Aloe.

Aloe wurde wie bei uns gegen chronische Obstipation gegeben. In der Therapie der Wurmkrankheiten fand sie ebenfalls Verwendung. Auch van

Swieten kannte seine hyperaemisierende Wirkung und verabreichte Aloe auch als Emmenagogon.

Cassia angustifolia (Fol. Sennae).

Sennesblätter hatten neben der abführenden noch eine diuretische und diaphoretische Wirkung.

III. Reinsubstanzen.

Natrium.

In Form von Borax wurde das Alkali „wegen seiner zerteilenden Kraft" als Abführmittel verwendet.

IV. Sonstige Abführmittes.

Tamarindus indica.

Tamarindenmark fand als Laxans Verwendung. Außerdem war es ein wirksames Therapeuticum bei einer nach van Swieten's Meinung in der Leber gelegenen Krankheit, die wohl für Typhus zu halten ist. Das Mittel sollte auch überflüssiges Alkali neutralisieren. Wirksam ist die Weinsäure und der Weinstein.

Sambucus nigra.

Holunderbeersaft hatte neben seiner diuretischen eine purgierende Wirkung. Besonders war er indiziert bei Magenkatarrh. Außerdem bei Typhus und Wundheilung. Wenn das Mittel überhaupt abführend wirkt, dann wohl durch Cholin.

Cichorium Intibus.

Die Wegwarte galt als Laxans, das die schädlichen Stoffe im Körper beseitigen und damit den Stoffwechsel fördern sollte. Sie war besonders bei Intermittens, bilöser Pneumonie, chron. Polyarthritis und einem dem Typhus entsprechenden Krankheitsbild indiziert. Heute ist die Wegwarte wegen des Gehalts an Taraxacin ein Bittermittel.

Sium Sisarum.

Die Zuckerwurz wurde als Purgans in der Kinderheilpraxis angewendet und war sehr geschätzt in ihrer Wirkung gegen Aphthen und gegen Bräune.

Ekballium Elaterium.

Eselsgurken sollten bei Nephritis, wenn eine ungenügende Harnausscheidung vorhanden war, durch den Darmtraktus die Flüssigkeit abführen. Der wirksame Bestandteil der Eselsgurke ist wahrscheinlich das Elaterin.

Euphorbia pallustris.

Sumpfwolfsmilch galt als Drastikum, das aber wegen seiner starken Wirkung nicht gerne Anwendung fand.

wirkte nur in großen Dosen. Auch dem Honig wurde eine abführende Wirkung zugeschrieben.

Colchicum veriagatum.

Hermodakteln, die Zwiebeln einer Herbstzeitlose wurde von van Swieten als Abführmittel und Diureticum verwendet. Diese abführende und diuretische Wirkung soll auch in der Behandlung der Gonorrhoe von Erfolg gewesen sein.

Althaea officinalis.

Eibisch-Decoct sollte infolge seiner mucilaginösen Beschaffenheit die harten Kotballen erweichen und dadurch abführend wirken. Van Swieten erklärte die Wirkung der Eibischwurzel genau wie wir. Die Schleimstoffe, „wenn sie mit scharfen Dingen vermischt werden, machen sie diese stumpf". Zugleich aber kann durch den Schleimüberzug nach van Swieten die Darmwand durch die scharfe Materie nicht verletzt werden. Auch bei Entzündungen und Harnwinde, die nach van Swieten dadurch entsteht, daß in einem Teil der Harnröhre der Schleim als Schutz gegen den „scharfen Harn" fehlt, wurde das Mittel aus obigen Erwägungen heraus angewendet.

Alkaloide.

Papaver somniferum.

Das im Mohn enthaltene Opium wurde van Swieten in der Hauptsache im Sinne unserer Opiumtherapie verwendet. Er kannte jedoch noch nicht die genaueren Vorgänge, die sich beim Opiumgenuß im Organismus abspielen. So erklärte er die Wirkung auf das Zentralnervensystem als eine indirekte. Er glaubte, daß das Opium nicht direkt ins Hirn gelange, sondern im Magen haften bleibe und die dort befindlichen Nerven so verändere, daß die Sensibilität des Gehirns sehr abgeschwächt werde. Sehr gut kannte er auch die Wirkung auf die glatte Muskulatur. Auf Grund dieser Eigenschaften des Mittels verordnete van Swieten Opium bei Schmerzzuständen und bei gesteigertem Tonus der glatten Muskulatur. Die Applikation geschah in Form von Extrakten, Tinkturen, Theriak und Mithridad. Besonders war eine Indikation gegeben bei Gallensteinkolik zur Beseitigung der Schmerzen und zur Erschlaffung der Muskulatur der Gallengänge, damit der Stein abgleiten kann. Auch zur Stillung der Schmerzen bei Nephrolithiasis, bei Ulcus oder carcinoma ventriculi, Pleuritis und Polyarthritis wurde Opium verschrieben, obgleich bei letzterer wegen „Verhärtung in den Gelenken" besondere Vorsicht geboten war. Auch gegen Husten fand es Anwendung. Wegen der Wirkung auf die glatte Muskulatur gab van Swieten Opium bei Diarrhoen, besonders bei schwerer Tuberkulose, Brechdurchfall, Hyperemesis gravidarum und bei Durchfällen nach antiluetischen Schmierkuren. Die abortusverhindernde Eigenschaft des Opiums erklärte er durch die

Blutstillung, nicht durch die Muskelwirkung. Ferner war Opium indiziert bei Tobsucht — gemeint ist sicherlich Typhus — Epilepsie, bei der Blatternkur, bei Krampfanfällen im Verlauf der Variola, Angstgefühl und Schlaflosigkeit. Dabei begnügt er sich aber nicht allein die Schmerzen zu behandeln, sondern sucht durch andere Mittel auch die Ursache des Schmerzes zu beseitigen.

Atropa belladonna.

War sehr gefürchtet und wurde als Wundheilmittel verwendet. Von van Swieten wird der Tollkirsche eine lähmende Wirkung zugeschrieben

Cicutta virosa.

Wasserschierling, auch Giftwüterich genannt, wurde therapeutisch kaum verwendet. Der wirksame Stoff ist das Cicutotoxin. Van Swieten kannte die krampferzeugende Wirkung dieses Alkaloids. Diese erklärte er sich nicht durch Resorption der giftigen Substanz, sondern dadurch, daß diese Stoffe ähnlich wie bei Opium Magennerven schädigen, wodurch erst sekundär die fernerliegenden Organe in Mitleidenschaft gezogen würden. Angewendet wurde das Mittel bei Lues und Gonorrhoe.

Conium maculatum.

Schierling war bei van Swieten das Zufluchtsmittel in der Behandlung der Gonorrhoe, wenn die purgierende Methode abgesetzt werden mußte, weil die Patienten zu stark mitgenommen wurden. Auch bei Rachitis wurde die Droge verwendet. Van Swieten berichtet von einem Kind mit „Englischer Krankheit", das nach folgendem Verfahren völlig geheilt wurde: Pro die wurden 2 Gran Schierlingextrakt = 0,12 gramm gegeben. Am 4. Tag steigerte er die Dosis auf 0,24 gramm pro die, vom 8. Tag ab auf 0,36 gramm. Die Dosis wurde nicht mehr gesteigert, weil alles täglich besser wurde.

Lobelia inflata.

Die Lobelienwurzel sollte die nächtlichen Knochenschmerzen von Luetikern beseitigen. Die Wirkung auf das Atemzentrum war damals noch nicht bekannt.

Glykoside:

Urigina maritima (Bulbus scillae).

Meerzwiebel wurde wie heute bei Kreislaufstörungen im Sinne einer Herzinsuffizienz gegeben. Sie fand auch Verwendung als Expectorans.

Arctostaphylos Uva ursi.

Bärentraubenblätter wurden bei Steinbildungen in den Harnorganen zur Steigerung der Diurese verordnet. Heute gelten sie als Desinficiens der Harnorgane durch Abspaltung von Hydrochinon aus Arbutin.

Helleborus niger.

Die scharfe Nieswurz wurde in erster Linie bei Lähmungen verordnet. Van Swieten hatte beobachtet, daß nach zu starkem Genuß von Nieswurz Krämpfe nach Art von Konvulsionen auftraten. Nach seiner Meinung sollte der Körper durch kräftiges Niesen derart erschüttert werden, daß die schlaffe Muskulatur wieder einen Bewegungsimpuls erfährt. Wie die Muskeln, so sollte auch der Darmtraktus erschüttert werden. Deshalb wurde sie bei Darmaffektionen gegeben. Die Nieswurz wurde dabei als Klystiere verabreicht. Sehr interessant ist, daß van Swieten bei mehreren Krankheitsbildern, die Ärzte vor ihm beschrieben und der Lyssa entsprechen, zur Therapie die Nieswurz empfiehlt. Er selbst gibt über die Erfolge des Mittels in der Therapie der Lyssa keinen Bericht. Was in der Behandlung von Nierenbeckeneiterungen mit dem Mittel erreicht wurde, ist unsicher. Jedenfalls hat es van Swieten verordnet und zwar mit gleichzeitiger Darreichung von reichlich Molken, um „eine beschwerliche Strangurie und Entzündung der Urinwege zu umgehen". In der Behandlung der Wassersucht kam der Nieswurz eine diuretische Wirkung zu. Auch als Emmenagogon wurde sie verabreicht. Sie sollte bei Hyperaemie des Gehirns das Blut in die Baucheingeweide leiten. Als Anthelminthicum bei Kindern wurde sie wegen der gefürchteten Krampferzeugung abgelehnt, oder nur mit äußerster Vorsicht angewendet. In der Behandlung der Gicht soll die weise Nieswurz von großem Erfolg begleitet gewesen sein. Die Nieswurz enthält ein Digitalisglycosid.

Emetica et Expektorantia.

Radix Ipecacuanha

hielt van Swieten als gelindes Brechmittel. Die Hauptindikation war bei Magenbeschwerden gegeben. Dabei konnte nach van Swieten am besten geholfen werden, wenn die schädlichen Stoffe möglichst schnell aus dem Magen herausgebracht würden. Diese Brechwirkung kombinierte er mit einer Abführwirkung „da durch den Brechakt der Körper erschüttert wird." Deshalb gab er das Mittel auch bei Nierensteinkoliken zur schnelleren Passage der Nephrolithen durch die Ureteren. Auch bei Ödemen wurden Brechmittel verwendet, weil „das gesammelte Wasser bewegt und von den Blutadern aufgeschluckt wird." Bei Rachitis wurde das Mittel ebenfalls verordnet. In der Kinderpraxis durfte es nur zum Hervorrufen des Brechaktes gegeben werden. Der wirksame Bestandteil ist das Emetin.

Adiantum capillus veneris.

Frauenhaar erzeugte bei Ptysikern eine expektorierende Wirkung, die auf dem Vorhandensein von ätherischen Ölen beruht.

Apium graveolus

wurde als Expectorans bei Lungenentzündungen und Tuberkulose gegeben. Es wirkt ebenfalls ein ätherisches Öl. Das Gleiche gilt für

Arum maculatum (Aronwurzel).

Asa foetida.

Teufelsdreck sollte durch Hustenerregung eine Expektoration erzeugen. Es soll auch mit Erfolg bei Hysterie angewendet worden sein.

Bellis perennis.

Gänseblümchen erzeugten bei Pneumonie eine expektorierende Wirkung.

Borrago officinalis.

Borretsch zeigte neben seiner desinfizierenden auch eine schleimlösende Eigenschaft besonders bei Bronchitis und Pneumonie.

Clematis erecta.

Waldrübensaft war ebenfalls ein Expektorans. Ebenso

Cochlearea armoratia (Meerrettich).

Foenicullum capillacium.

Fenchel fand Verwendung bei Lungenentzündung als Expektorans, ebenso

Hyssopus officinalis und

Pulmonaria officinalis

(Lungenkraut).

Ruta graveolus.

Die Raute wurde bei Pneumonie verwendet.

Uriginea maritima.

Meerzwiebel hat, wie schon erwähnt, neben seiner diuretischen noch eine expektorierende Wirkung. Als Emetikum ist es für Kinder kontraindiziert, sonst hat es die Wirkung wie die Radix ipec.

Urtica urens.

Nesseln waren ein geschätztes Therapeutikum bei der Behandlung der Lungentuberkulose.

Acetum.

Essig war ein Expektorans, das besonders zur Behandlung der Tuberkulose Verwendung fand. Bei Pleuritis und Halsentzündungen wurden Essigdämpfe inhaliert.

Acidum tartaricum.

Weinsäure verordnete van Swieten bei Pneumonie „wegen der Verteilung der entzündlichen Dicke". Wahrscheinlich ist damit eine Expektoration gemeint.

Die Wirkung der Expektorantia erklärte van Swieten nicht durch ihre sensible Reizwirkung auf die Bronchien, sondern dadurch, daß durch sie ein Hustenstoß ausgelöst wird, der die Sekretansammlung durch Erschütterung der Brustwand auswirft.

Halogene.

Chlor.

Chlor wurde von van Swieten als Chlornatrium in der Wundheilung in Form von Umschlägen verwendet. Er unterscheidet zwischeen Steinsalz und Meersalz, doch dürfte es sich in beiden Fällen um Natriumchlorid handeln. Dabei soll die Wirkung der Salze eine thrombenlösende sein. Diese Salze kreisen nach van Swieten unverändert im Blutgefäßsystem. Durch die Gefäße werden sie an die verstopfenden Teile gerieben, die sie krafft ihrer Schwere lösen und dann die Passage der Materie durch die Gefäße ermöglichen. Daher sollen Leute, die sehr viel Meersalz zu sich nehmen, zu Blutsturz neigen, da durch das Salz die festen Bestandteile des Blutes aufgelöst und flüssig werden, andererseits durch Übersäurung die Gefäße stark in Mitleidenschaft gezogen werden. Therapeutisch wird es dabei zur Beseitigung von Blutgerinnseln bei Quetschwunden und bei perforierten Brustwunden verordnet. Auch bei Fisteln wurde Salz verwendet. Dabei wurde noch an eine antiseptische Wirkung gedacht.

Metalle.

Plumbum (Blei).

Wie sich van Swieten die Bleiwirkung vorstellte, ist aus seinen Werken nicht zu sehen. Der Anwendung nach gebrauchte er es als Adstringens in der Wundbehandlung und befürchtete es wegen der beobachteten Bleivergiftungen, die sich in Nervenlähmungen und Bleikoliken äußerten. Appliziert wurde es in Salben und Streupulvern, z. B. Emplastrum Defensionum rubrum und Bleikalkpflaster = Bleioxyd. Van Swieten gebrauchte auch ein Bleipflaster, welches Bleioxyd und Lithargyrum (Silberglanz) enthielt und besonders bei ulcerierten Karzinomen Verwendung fand. Im allgemeinen wurde das Blei in der Wundbehandlung zur Beschleunigung der Verheilung und Narbenbildung gegeben. Bleiwachs in Stangenform (Blei mit Wachs) galt als Antigonorrhoicum. Die Stangen wurden in die Harnröhre eingeführt.

Kupfer.

Dem Kupfer wird von van Swieten dieselbe Wirkung wie von uns zugeschrieben. Es galt als Ätzmittel in der Behandlung der Fisteln. Sehr bevorzugt war dabei das Kupfer in Form von Grünspan als Pflaster appliziert. Daneben wurde noch die Brechwirkung des Kupfers ausgenützt.

Argentum.

Silber in Form von Lapis infernalis wurde mit Vorliebe als Ätzmittel in der Wundbehandlung angewendet. Man schätzte den Höllenstein als stärkstes und sehr bequemes Mittel hoch ein. Da der Lapis fest ist, kann er an verschiedenen Wundstellen mit verschiedener Intensität angewendet werden. Die Verwendung als Abführmittel bei mit Hydrops einhergehenden Krank-

heiten lehnt van Swieten ab. Silberpräparate wie Luna purgativa waren als Mittel gegen Würmer sehr gern gebraucht. Man dachte dabei nicht an eine spezifische, sondern eine abführende Wirkung.

Hydrargyrum.

Die Wirkungsweise des Quecksilbers war van Swieten sehr gut bekannt. Die Erfahrungen über dieses Metall stützten sich in erster Linie auf die Folgeerscheinungen von Quecksilbervergiftungen bei Luetikern und Vergoldern. Man kannte alle Formen von Quecksilberintoxikation, am meisten die subakute und chronische. Die Erscheinungen der subakuten Vergiftung — Stomatitis mercurialis, Appetitlosigkeit, Durchfälle, Geschwürsbildung und Salivation — beschreibt van Swieten ziemlich eindeutig. Wenn er auch das Anfangsstadium der chronischen Intoxikation, den Erethismus mercurialis nicht beobachtete, so war ihm der Tremor und der fortschreitende Marasmus von vergifteten Vergoldern geläufig.

Ferrum.

Eisen sollte nach der Ansicht van Swietens die Gewalt der festen Teile auf die in ihnen enthaltenen flüssigen vermehren. Daraus geht hervor, daß schon nach der Ansicht van Swietens die Wirkungsweise des Eisens auf eine Hebung der Zirkulation zurückzuführen ist. „Die Gefäße bekommen eine neue Stärke, damit sie auch die fast stillstehenden Säfte forttreiben mögen, wenn sie mehr zusammengezogen werden". Freilich ist die Wirkung des Eisens überschätzt worden. Wenn wir nach unserer Erfahrung sagen können, daß nicht alle Clorosen und Anaemien bestimmt sicher und in der gleichen Intensität auf das Eisen ansprechen, so erwartet van Swieten in allen diesen Fällen von diesem Metall eine volle und gleiche Wirkung. Beim darniederlegenden Stoffwechsel von Bleichsüchtigen wurde Stahl als Exzitanz für den Stoffwechsel gegeben, da dadurch ein Fieber entstehe und damit die Resorption beschleunigt würde. Auch bei Stauungserscheinungen wurde Eisen verabreicht. In der Wundbehandlung wurde es wahrscheinlich wegen stärkerer Durchblutung, die durch das starke Aufpressen von Eisenpulver auf die Wunden entstand, verwendet. In der Rekonvaleszenz wurde Eisen mit Erfolg gegeben. Wahrscheinlich führte van Swieten die Wassersucht auch auf Stauung im Kreislaufsystem zurück, weil er bei diesem Krankheitssymptom Eisen gab. Auch bei Rachitis wurde Eisen als ens veneris gegeben, ein Destillationsprodukt aus Eisenvitriol, Salmiak und Kalk. Eisenvitriol wurde in großen Dosen als Anthelminthicum verordnet. Die Wirkung war dabei eine purgierende, wenn auch van Swieten hier scheinbar ein Spezifikum annahm, weil er von einer Teilung der Würmer spricht. Durch die Verabreichung von den üblichen ziemlich großen Dosen (3,75 gramm = ein Drachma) ist wahrscheinlich eine Gallenflußstörung eingetreten, da van Swieten bemerkte, daß die Stühle regelmäßig lehmfarben wurden.

Antimonium.

Das Antimon verordnete van Swieten vielseitiger als es heute geschieht. Bei verschiedenen Krankheiten soll die emetische Wirkung sowohl durch die Erschütterung des Körpers als auch durch das schnelle Erbrechen eine Heilung herbeigeführt haben. Bei der Intermittens wurde Antimon oft verwendet. Um die starke Wirkung des Antimons abzustumpfen, wurde ihm Schwefel beigegeben. Als Pulvis Carthusianorum (stibium sulfuratum nigrum) wurde es als Expektorans bei Pneumonie verordnet, wo es sogar in ganz hoffnungslosen Fällen Erstaunliches geleistet haben soll. Van Swieten verwendete auch einen „Brechwein", der stärkste Brechwirkung gehabt haben soll und bei genügender Verdünnung in die Wirkung eines Expectorans umschlug. Auch eine diaphoretische Wirkung („schweißtreibender Spießglanz) wird dem Antimon zugeschrieben. Stibium diaphoreticum non ablutum, unreines Antimon, sowie Antimonbutter ($SbOCl_3$) und Schwefelantimon wurden bei innerlicher Applikation in der Therapie der Blattern geführt. Auch beim Brand wurde Antimonbutter gegeben.

Kalium.

Die Therapie mit Kalum beruhte nach der Ansicht van Swietens hauptsächlich auf seiner Säureneutralisation. Dasselbe gilt für Natrium. Verordnet wurden Alkalisalze und Seifen bei Hyperacidität des Magens. Contraindikation ist bei Kindern geboten, da krampfartige Zustände, sogar „tödliche Konvulsionen" beobachtet wurden. Ebenso dürfte nach van Swieten bei gleichzeitiger Verabreichung von Eisen das Alkali nicht gegeben werden, da „eine ockergelbe Ausfällung" entstehe. Da man die Gicht auf den übermäßigen Genuß von saurem Wein zurückführte, wurden Alkalien dabei therapeutisch verordnet. Sie wurden in der Gichttherapie in Form von Umschlägen und Salben auf die schmerzhaften Gichtknoten gebracht. Sehr angesehen war in dieser Hinsicht Glaubers Alkahest, das unreine kohlensaure Kalium. Alkalien in Form von Seifen sollen neben einer fettlösenden eine schleimzertreibende Wirkung gehabt haben. Da nach der Ansicht van Swietens bei adipösen Individuen das Fett im Fieber im Blut kreist, so gibt er zur Entlastung der alkalischen Blutflüssigkeit als souveränes Mittel Alkalien. Wegen der Schleimlöslichkeit verordnete van Swieten Seifen und zwar beim „Eckel im Fieber", was den Magendarmerscheinungen von Fieberkranken entspricht, wie Appetitlosigkeit, belegte Zunge usw. Was van Swieten veranlaßt, die Seifen auch bei Steinbildungen zu verordnen, dürfte wohl in der erwähnten thrombenlösenden Wirkung der Alkalien begründet sein. Seine bekanntesten Seifen sind die venezinische = sapo oleacius und eine Terpentinseife, die er als Starkey'sche Seife bezeichnet.

Zusammenfassend läßt sich sagen: van Swietens Hauptverdienst auf dem Gebiete der pharmazeutischen Reform liegt in der Vereinfachung und

kritischen Auswahl der Mittel. Die fortschreitenden Ergebnisse der Naturwissenschaft hatten viel dazu beigetragen, daß er sehr viele Arzneimittel als zwecklos oder schädlich ablehnte. Das Dispensatorium pharmazeuticum Austriaco — Viennensi von 1737 und 1770 entsprach nicht mehr den Anschauungen der Wiener Schule. Van Swieten selbst schrieb keine Pharmakopoe. Die Einstellung der Wiener Schule zum alten Dispensatorium kommt am besten zum Ausdruck in den Worten de Haen's: „Didicere Apollineae artis alumni hac via se longe tutius progredi, quem sie magniloquas et vaniloquas dispensatorii Viennensis formulas et promissa imitarentur Cuius dispensatorii vanitates, si ingenue fabri detur ostendere omnique vellet, nec totum illud exeribere ipsum opporterit. Illuminatius vivimus aevum, quam ut his nugis fidem exhibeamus." Van Swienten's Arzneischatz war etwa auf die Hälfte des Dispensatoriums beschränkt. Er liebte nicht die komplizierte Herstellung der Medikamente, wie sie z. B. der Theriak erforderte, wenn man bedenkt, daß der Theriak 69 Bestandteile enthielt. So mußte ein neues Arzneibuch erscheinen. Van Swieten's Wirken wurde durch seinen Tod unterbrochen. Nun ging sein Nachfolger Anton Störk daran, die Erfahrungen der Wiener Schule für ein neues Arzneibuch zu verwerten. Zusammen mit dem Chemiker Nikolaus Josef von Jacquin und dem Apotheker Johann Jakob Well schuf er im Jahre 1774 die neue Pharmacopoea Austriaco-Provincialis. Sie entspricht völlig der Einstellung van Swietens. Viele alte Vorschriften wurden gestrichen, einzelne im Sinne van Swieten's verbessert. Das Format war nunmehr um die Hälfte kleiner als das Dispensatorium.

An dieser Stelle danke ich Herrn Professor Dr. med. et. phil. Martin Müller für die Überlassung des Themas, für seine gütige Hilfsbereitschaft und für die Übernahme des Referats.

Schrifttum.

Peters, H.: Aus pharmazeutischer Vorzeit in Wort und Bild. Julius Springer, Berlin, Bd. I und II, 1886.

Pharmacopoea Austriaca Editio V vom Jahre 1855.

Sigrist, H. E.: Große Ärzte. Eine Geschichte der Heilkunst in Lebensbildern. Lehmann, München 1932.

Zenkert, Otto: Ein Beitrag zur Geschichte der österreichischen Pharmakopoen. Pharmaz. Monatshefte, 1931, Nr. 1—4.

Wiltsch, Ph. Mr. Anton: Das Dispensatorium pharmaceuticum. Austriaco-Viennense. Nach den Ausgaben von 1737 und 1770.
Sonderdruck aus d. Jahrbuch im Städt. Museum zu Wels 1935.
Verlag Welser Mühle zu Wels 1935.

Jdeler, Franz: Pharmakodynamik van Swietens. Greifswalder Diss. 1902.

Peters, H.: Der Apotheker in der deutschen Vergangenheit.

Kröber: Das neuzeitliche Kräuterbuch. 1934/35, Stuttgart — Leipzig.

Tschirch, A.: Handbuch der Pharmakognosie. Leipzig 1904/1925.

Lebenslauf.

Am 3. April 1911 wurde ich als Sohn der Justizinspektorseheleute Franz und Maria Baumgartner zu Schweinfurt geboren. Ich besuchte die Volksschule in Osterhofen (Ndby.) und ging im Mai 1923 auf das Humanistische Gymnasium Passau. 1932 legte ich die Reifeprüfung am Wilhelms-Gymnasium in München ab. Im S. S. 1932 bezog ich die Universität zu München, wo ich im S.S. 1934 die ärztliche Vorprüfung und im Herbst 1937 das medizinische Staatsexamen ablegte.

Lebenslauf.

Am 3. April 1911 wurde ich als Sohn der Juristenehepaar Franz und Maria Baumgartner zu Sonnenhof geboren. Ich besuchte die Volksschule in Oberhofen (Nidb.) und trat im Mai 1923 auf das Humanistische Gymnasium Tessau. 1932 legte ich die Reifeprüfung am Wilhelms-Gymnasium in München ab. Im S.S. 1932 bezog ich die Universität zu München, wo ich im S.S. 1934 die ärztliche Vorprüfung und im Herbst 1937 das medizinische Staatsexamen ablegte.